

4.2/4.3 291 HW  
p164

14.  $\begin{bmatrix} 10 \\ -4 \\ 5 \end{bmatrix}$

15. impossible

25  $\begin{matrix} D-C \\ \begin{bmatrix} -2 & -1 \\ 4 & -1 \\ -7 & -4 \end{bmatrix} \end{matrix}$

27.  $\begin{bmatrix} 48 & 18 \\ 30 & 6 \\ 24 & 24 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 10 & 14 \\ -2 & 12 \\ 6 & -18 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 38 & 4 \\ 32 & -6 \\ 18 & 42 \end{bmatrix}$

p172

13.  $4 \times 2$     14.  $2 \times 2$     15. impossible

16.  $1 \times 5$     17. impossible    18.  $3 \times 5$

19.  $\begin{matrix} 1 \times 2 \\ [2 & -1] \end{matrix} \cdot \begin{matrix} 2 \times 1 \\ \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix} \end{matrix} = \begin{matrix} 1 \times 1 \\ [2(5) + (-1)(4)] \\ [6] \end{matrix}$

20  $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 5 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \\ 2 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3(4) + (-2)(2) & 3(1) + (-2)(7) \\ 5(4) + 1(2) & 5(1) + 1(7) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 & -11 \\ 22 & 12 \end{bmatrix}$

31 - 34  
31  $I = \begin{bmatrix} 290 & 165 & 210 \\ 175 & 240 & 190 \\ 110 & 75 & 0 \end{bmatrix}$   
 $3 \times 3$

32  $C = \begin{bmatrix} 22 \\ 25 \\ 18 \end{bmatrix}$   
 $3 \times 1$

33  $I \cdot C = \begin{bmatrix} 14,285 \\ 13,270 \\ 4,295 \end{bmatrix}$   
 $3 \times 1$

\$31,850

36 - 39  
36  $S = \begin{bmatrix} 72 & 49 \\ 68 & 63 \\ 90 & 56 \\ 86 & 62 \end{bmatrix}$   
 $4 \times 2$

37  $C = \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$   
 $2 \times 1$

38  $S \cdot C = \begin{bmatrix} 96.5 \\ 99.5 \\ 118 \\ 117 \end{bmatrix}$  Juniors

\$431